

# Intervenció al lateral de la C-31 a Badalona. Noves evidències de l'extensió del límit nord de la ciutat de Baetulo

Iñaki Moreno<sup>1</sup>

## Resum:

Arran de la intervenció arqueològica efectuada entre els anys 2016 i 2017, vinculada a la construcció del lateral nord de l'autopista C-31 al seu pas per Badalona, s'ha pogut ampliar la ciutat romana de Baetulo en dues illes més en direcció muntanya a banda i banda del cardo maximus. Aquestes noves troballes obliguen a replantejar la planta i morfologia de la ciutat romana en el seu conjunt.

## Paraules clau:

Baetulo, insulae, domus, cardo maximus, pomerium.

La intervenció arqueològica del lateral de la C-31 al seu pas per Badalona estigué vinculada al projecte Assistència tècnica per a la redacció de l'estudi arqueològic. Nova carretera. Calçada lateral sentit Barcelona, del PK 212+650 al 213+800. Fase 1 (trams 2 i 3). Tram: Badalona. Clau: AR-NB-07078.1.F1, promogut per Infraestructures.cat.

Les tasques arqueològiques foren encarregades a l'empresa ATICS SL. Gestió i Difusió del Patrimoni Arqueològic i Històric, sota la direcció de l'arqueòleg Iñaki Moreno Expósito, amb la incorporació d'un equip d'arqueòlegs. Tots els treballs arqueològics comptaren amb la coordinació i supervisió de la Sra. Pepita Padrós i la Sra. Clara Forn, arqueòlogues de la Secció d'Arqueologia del Museu de Badalona, i del Sr. Magí Miret, arqueòleg territorial del Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya.

Els treballs es desenvoluparen en un primer termini entre els mesos de setembre i desembre del 2016, en el qual s'efectuaren un seguit de sondejos per detectar la vulnerabilitat arqueològica de les zones i preveure possibles afecta-

cions. En aquest període s'obriren de manera mecànica fins a 55 sondejos en les zones adjacents al BCIN de Baetulo —que proporcionaren resultats negatius en tots els casos— i també cales informatives dins l'àmbit protegit pel BCIN de Baetulo —que proporcionaren resultats positius.

Així, en un segon període d'intervenció, entre els mesos de gener i abril de 2017 s'actuà a les quatre zones amb restes conservades dins el BCIN de Baetulo.

## Les rases de conreu de vinya de l'àrea 1

L'àrea 1 es tracta d'una extensa zona delimitada per l'autopista C-31 i el carrer de Jaume Passarell, on es documentà la presència de diverses sitges i al voltant de 100 rases de vinya de cronologia presumiblement romana.

Sabem que a partir de mitjan segle I a. de la n. e. s'inicià a tota la Laietània un període de producció i comercialització massiva del vi

1. ATICS, SL, arkeoseiken@yahoo.es



Fig. 1. Rases de vinya d'època romana a l'àrea 1. Iñaki Moreno.

local destinat a l'exportació, que es reflecteix, d'una banda, en la multiplicació de tallers terrissers destinats a la producció d'àmfores viàries i, de l'altra, en l'ampliació extensiva de la superfície destinada al conreu de la vinya.

En la nostra intervenció tenim un clar exemple d'una gran extensió destinada al conreu de la vinya, la qual ha quedat testimoniada per 200 rases de cultiu (*alvei*) que oferiren materials molt residuals d'època romana. S'ha de dir que no és el primer cas conegut a Badalona: durant la intervenció arqueològica efectuada en l'actual estació de metro Badalona Pompeu Fabra, duta a terme entre els anys 2006 i 2009, es documentaren rases de conreu de vinya de similars característiques i amb orientació NO-SE, que s'ubicaren cronològicament entre el segon terç del segle I d. de la n. e. i mitjan segle II d. de la n. e.

Les rases documentades al lateral de l'autopista seguien una orientació NE-SO i mesuraven, com a norma general, 0,80-1 m de llarg per 0,40 m d'ample, i distaven entre elles

0,80-1 m (aproximadament un *gradus* —passa simple— romà de 0,75 m), la mateixa distància que hi ha entre els 28 carrers que formen les alineacions, i 0,10-0,15 m de profunditat.

Dins els carrers n'hi ha un, amb una amplada d'1,80 m, que probablement permetria l'accés dels carros a l'àrea d'explotació. Aquest carrer prové de la zona sud i connecta amb una àrea no conreada ubicada a l'extrem nord-est de l'àrea oberta, probablement dedicada a la centralització de la producció, per tal d'evacuar-la després pel carrer esmentat.

Malgrat que aquests camps de conreu estaven acompanyats d'una sèrie d'estructures de transformació del raïm en vi (dipòsits, sales de premsatge, etc.), no n'hem pogut detectar cap en les zones intervingudes. És evident, però, que a redós de l'àrea estudiada hi ha d'haver les restes d'aquestes infraestructures de transformació, sempre que remocions de terres posteriors no les hagin eliminat.

Segons diversos exemples estudiats al sud de França per L. Buffat (2009), els camps de

conreu de vinya arribaven a allotjar 10.000 i fins a 11.000 ceps per ha. La dada coincideix amb el nostre cas, on la densitat de plantació és d'uns 10.000 ceps per ha, donades les mides dels carrers, dels *alvei* i la distància entre aquests últims.

### L'insula oriental dins l'àrea 2

L'obertura de l'àrea 2 afectà la zona a l'est del pont de l'autopista, entre el carrer de la Nova Cançó i la C-31, on fins fa una vintena d'anys hi havia unes cases.

En aquest sector van aparèixer una sèrie d'habitacions pertanyents a una edificació que ocupa una *insula* ubicada a l'extrem nord-est de la ciutat de Baetulo que, curiosament, no segueix l'orientació de la resta d'*insulae* conegudes de la ciutat romana. Els murs que recorren en sentit mar-muntanya de l'*insula* oriental tenen una orientació de 50° NO respecte al nord geogràfic, mentre que els de la resta de la ciutat ho fan en una orientació de 35° NO.

Aquesta *insula* té com a límit est un potent mur de 0,60 m d'ample —en oposició a la resta, que feien 0,40 m— que sembla que fa de límit oriental de l'*oppidum* de Baetulo en aquest sector, ja que a llevant d'aquest mur no es documentaren més restes constructives a excepció del camp de conreu de vinya de l'àrea 1.

Aquest conjunt d'habitacions pertanyents a aquest edifici sembla que patiren un seguit de reformes entre el segle I a. de la n. e. i inicis del segle II d. de la n. e. que passem a descriure a continuació.

Podem determinar la primera fase constructiva en funció de l'existència d'una habitació H.1.2, de 3,70 m d'ample, de la qual no tenim el límit est i, per tant, no en sabem la llargada. Aquesta gran estança estava pavimentada amb un sòl d'*opus signinum* decorat amb una retícula de flors, o creuetes, tessellades (quatre en blanc que encerclen una de negra al mig) que emmarquen un *opus sectile* que ens arribà totalment espoliat.

Al nord d'aquesta habitació circulava un passadís, H.1.1, de 2,23 m d'ample, delimitat

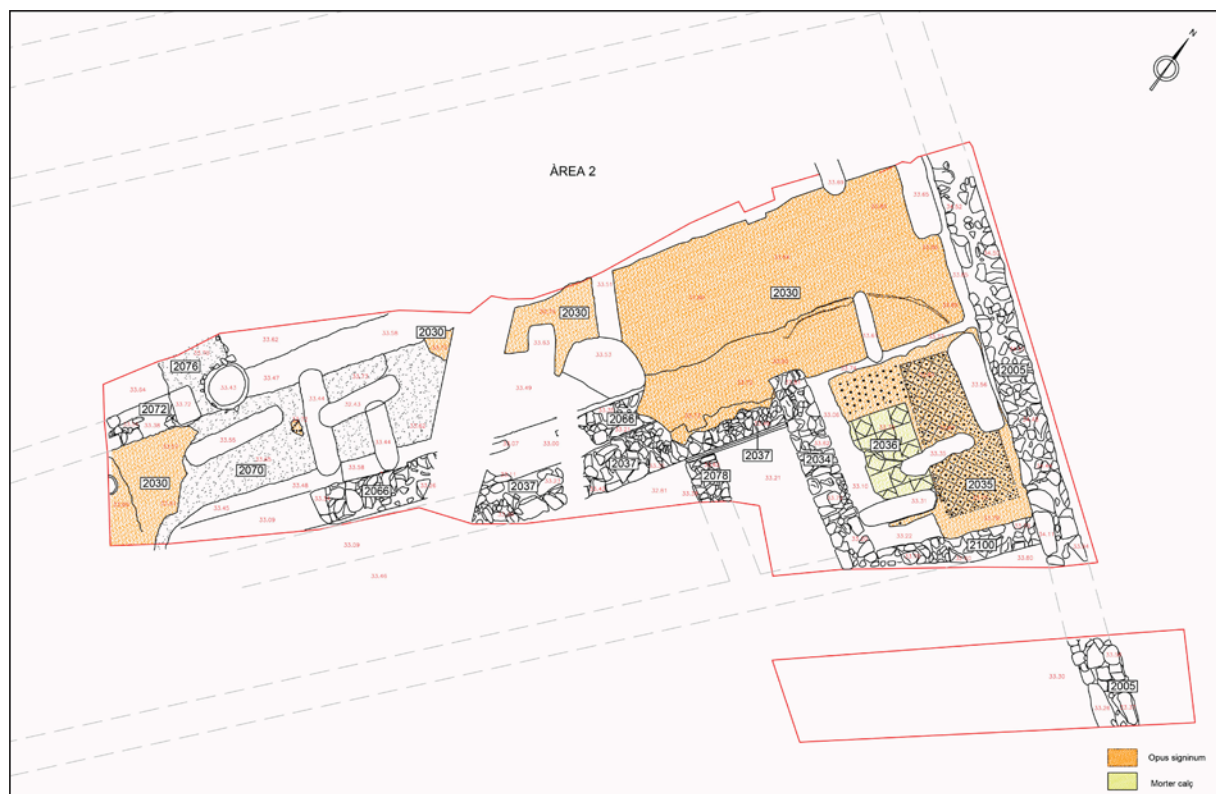


Fig. 2. Insula oriental a l'àrea 2. Iñaki Moreno.

per un mur i per la rasa de fonamentació d'un altre, que ens ha arribat totalment espoliat, però que conservava restes d'un accés d'uns 0,80 m d'ample.

El paviment original d'aquest passadís no s'ha conservat, atès que el nivell original fou rebaixat en la fase posterior. Així, aquest passadís H.1.1 comptaria amb un paviment força més alt que el de l'H.1.2.

Al sud de l'habitació H.1.2. hi havia una altra habitació de dimensions desconegudes, H.1.5, que comptava amb un nivell d'ús de morter de calç d'1,20 m situat a una cota més baixa que l'habitació H.1.2.

D'aquesta manera, observem una seqüència de tres àmbits esglaonats, en direcció descendent muntanya-mar, amb una diferència de cota del voltant de mig metre entre ells per tal d'adaptar-se al desnivell del terreny.

Malauradament, no tenim elements que ens permetin datar amb precisió el moment constructiu d'aquesta primera fase. L'únic element que ens pot donar llum en aquest sentit és el criteri estilístic del paviment d'*opus signinum*, decorat amb flors de tesselles que emmarca un *opus sectile*, que se situaria cronològicament no més enrere de l'època augustal.

Al voltant del canvi d'era es faran una sèrie de reformes en aquest sector de l'edifici basades en la construcció d'un nou paviment d'*opus signinum* que faran que s'ampliï l'àmbit H.1.1., que quedarà separat de l'habitació H.1.2 per un estret envà de tàpia, del qual només s'ha conservat la rasa de fonamentació.

En aquesta remodelació, l'habitació H.1.2 quedarà dràsticament reduïda en dimensions per la construcció d'un nou mur, que tallarà el paviment d'*opus signinum* decorat i l'*opus sectile*.

També dins aquesta fase, mitjançant la construcció de dos murs nous, es creà un nou àmbit, H.1.3, que funcionà semisoterrat, donats els estucs parietals, que aparegueren *in situ*, i el nivell d'ús de morter de calç localitzat 0,50 m més baix que l'H.1.2.

Així, sembla que en aquesta segona fase es modificaren les habitacions per tal de dotar-les

d'un aire més «industrial-productiu». Prova d'això és l'afectació als paviments sumptuaris de l'H.1.2, que no foren degudament arranjats, unit al fet que tant aquesta estança com l'H.1.1 apareixen amb els paviments coberts per una patina vermellosa —qui sap si amb voluntat d'impermeabilitzar— que oculta les decoracions. A banda, hem de tenir en compte que la nova estança H.1.3 —potser un espai d'emmagatzematge— sembla funcionar directament amb el terra geològic i quedà amortitzada en aquesta fase, al voltant del canvi d'era, en relació amb els materials recuperats.

La tercera fase de funcionament d'aquestes habitacions de l'*insula* oriental es basa en una petita reforma de l'habitació H.1.3 que quedarà compartimentada mitjançant un nou mur.

Aquestes estances meridionals foren reblertes de terres al segle I d. de la n. e. amb la voluntat de terraplenar l'espai, i crearen un suau pendent que ocultava la construcció terrassada original.

Finalment, la darrera fase romana es caracteritza —un cop abandonades les estances estudiades entre finals del segle I d. de la n. e. i inicis del segle II d. de la n. e.— per la substitució d'aquestes per una zona de conreus, testimoniada per un conjunt de rases de cultiu. Per fer-ho, s'hi dipositaren entre finals del segle III i el segle IV uns abocaments de terres, de fins a 0,50 m de gruix, per obrir una sèrie de rases de cultiu que s'articulen en funció del mur límit oriental, el qual sí que sembla que va perviure i que suposarà el límit est de la superfície conreada. Sembla així que, d'alguna manera, els límits de l'edificació restaren fossilitzats en els de la parcel·la conreada.

A la zona excavada vam poder documentar fins a 11 rases, *alvei*, d'entre 1 i 1,30 m de llarg per una amplada d'entre 0,20 i 0,30 m, i una potència d'uns 0,30-0,40 m.

La cronologia *post quem* de les rases està determinada pels estrats d'amortització de les habitacions, establert els segles III-IV d. de la n. e. La cronologia *ante quem* resulta d'un gran retall que afectava l'estratigrafia romana, a la zona central de l'àrea excavada, que oferí materials del segle V d. de la n. e.

### L'insula oriental dins l'àrea 3

Aquest sector es tractava d'un solar buit antigament ocupat per l'Escola Fabra. Sembla evident que les restes exhumades dins aquest àmbit est de l'àrea 3 estan relacionades amb l'edificació documentada a l'àrea 2, donat que en aquesta primera fase tenen una orientació idèntica.

La primera fase d'aquest sector estigué determinada per l'existència d'una gran habitació, H.2.1, de la qual no trobàrem els límits est i sud

perquè quedaven més enllà dels límits de l'excaució. De l'habitació es pogueren excavar 27 m<sup>2</sup>, que limitava a l'oest amb dos murs construïts amb un sòcol de maçoneria de pedres —*opus incertum*— lligades amb morter de calç i amb restes d'algunes toves per regularitzar la superfície en el procés de construcció, a manera d'*opus mixtum*. Per sobre d'aquesta obra, el mur ofería un desenvolupament vertical en tàpia.

Aquesta gran habitació tenia un paviment d'*opus signinum* decorat amb un motiu de flors



Fig. 3. Insula oriental i cardo maximus a l'àrea 2. Iñaki Moreno.

imbricades de tesselles blanques i negres. Cada flor tenia un nucli basat en un hexàgon, d'on sortien sis pètals rectangulars i sis de triangulars que aprofitaven els espais entre rectangles. El conjunt quedava emmarcat per una fina línia de tesselles. A l'angle SO el conjunt tenia un petit detall: un cercle de tesselles blanques en què ressaltava una decoració de tesselles negres en forma de 8.

Suposant que el motiu tessellat fos perfectament quadrat amb costats de 2 m i que estigués perfectament centrat a l'habitació, és possible

fer-ne una projecció hipotètica, amb la qual tenim com a resultat una estança de 8 m de llarg per 4,30 m d'ample (34,4 m<sup>2</sup>).

Així, de manera que no sembla casual, la ubicació del límit sud de l'habitació coincidiria exactament amb la projecció d'un dels murs de la zona 2, el qual suposava el límit d'una terrassa dins l'edifici documentat en aquesta zona. És molt possible, doncs, que, al sud d'aquesta habitació que ens ocupa, l'estança següent estigués pavimentada a una cota sensiblement més baixa, seguint l'esquema

terrassat ja documentat en altres àmbits domèstics de la ciutat.

En aquest sentit, cal posar en relleu que els àmbits H.1.1 i H.1.2 de l'àrea 2 formarien part de la mateixa terrassa que aquesta habitació H.2.1 de l'àrea 3, cosa que reforça la teoria que es tracta d'una mateixa *insula* i, fins i tot, d'un mateix edifici amb una orientació pròpia, divergent respecte als eixos de la ciutat.

Igual que passava amb les estances de l'àrea 2, la visió parcial de les habitacions i dels seus paviments decorats, com a indicadors d'ubicació dins l'edifici, ens impedeix fer una lectura interpretativa de les estances exhumades.

En un segon moment, aquest gran edifici, que finalitza en la gran estança de l'*opus signinum* tessel·lat, és ampliat en direcció oest en tres habitacions, pertanyents a un complex calefactat o possible *balneum*.

Com a resultat d'aquesta ampliació, l'edifici tindrà com a límit occidental un nou mur obrat amb tècnica de tàpia que, ara sí, tindrà una orientació coincident amb els eixos de la ciutat i que suposarà la façana est del *cardo maximus*.

Al NO del mur de façana es detectaren també les restes d'un altre envà, que conformava un passadís d'1,20 m d'ample. Aquest nou mur, que suposarà ara el límit nord de l'edificació, s'havia bastit en una terrassa superior, on el geològic es troba a 0,40 m; és a dir, tot l'edifici queda encabit dins la depressió documentada al geològic, que no és més que la terrassa a què fèiem esment en la primera fase.

Els murs que separen les tres estances són obrats en aquest cas amb tècnica d'*opus caementicium* de pedra i morter de calç, a diferència dels murs de tàpia i sòcol d'*opus incertum* de la fase anterior. Sobre aquesta base de *caementicium* de 0,60 m d'altura, el mur suposadament continuava amb un desenvolupament vertical de tàpia amb arrebossats parietals a ambdós costats.

L'habitació H.2.4, la més meridional, tenia un paviment d'*opus signinum* sense decoració, força desgastat per l'ús, que aparegué cobert per una capa de cendres, donat que sembla que responia al forn: allà on s'emmagatzemava el

combustible —llenya— i es netejava del *prae-furnium*.

Com veiem, l'habitació afronta amb el *cardo maximus*, fet que li permetia un aprovisionament directe de combustible. És possible, com demostren alguns paral·lels a Pompeia, que aquesta estança es fes servir com a cuina, per aprofitar el forn. La vista molt reduïda de l'estança no ens ho permet afirmar, perquè no tenim més elements que els citats paral·lels per poder afirmar-ho.

L'habitació H.2.3 correspon a un *caldarium*, donat que trobarem els arrencaments de les *pilae* d'un hipocaust. Malauradament, no s'havia conservat el nivell de circulació, la *suspensura*, i tot el sistema de pilars aparegué totalment arrasat. Coneixem, però, la cota a què funcionava aquest paviment, ja que s'ha conservat una llinda d'*opus signinum* que comunicava l'estança de l'hipocaust amb l'habitació següent, H.2.2. El fet de no conservar el paviment no permet saber si l'habitació disposava d'una petita piscina o si, simplement, es tractava d'un *laconicum* o *sudatorium*. La possibilitat de l'existència d'una piscina —*alveus*— sembla remota, perquè no s'ha trobat cap sistema de desguàs relacionat amb el col·lector del *cardo maximum*.

Comparem ara l'hipocaust exhumat al lateral de la C-31 amb els descrits per Vitruvi i que poden establir-se com a exemple canònic. Segons l'autor (Vitruvi, V, 10), «*supraque laterculis bessalibus, pilae struantur: ita dispositae, uti bipedales tegulae possint supra esse conlocatae altitudinem autem pilae habeant pedes duo*». Veiem com les mides es corresponen de manera exacta amb el nostre cas. Els pilars farien al voltant de 0,60 m (2 peus, segons Vitruvi, és a dir, 0,592 m) i aquests estarien conformats per maons de 0,20 m de costat, anomenats *bessalis* (2/3 de peu, 0,197 m). L'interior del *prae-furnium*, on es feia la combustió a la part SE de l'hipocaust, estava tancat per la banda est amb un envà de *bessalis*, per tal que la cendra no s'escampés per tota l'àrea de *pilae*. El sistema de suspensió, a banda de les 20 *pilae*, comptava amb unes banquetes laterals per recolzar la *suspensura*.

En els nivells d'abandonament de l'hipocaust aparegueren restes de les característiques *tegulae mammatae*, les quals anaven encastades a les parets amb claus per tal de crear una cambra d'aire als murs per on ascendia l'aire calent provinent de l'hipocaust.

L'habitació de l'hipocaust i la que tenia al nord, l'H.2.2, quedaven separades per un mur d'*opus caementicium* que conservava un llinard d'*opus signinum* de 0,80 m d'ample, testimoni de l'accés que comunicava aquestes dues estances. Així, sembla que seguint el característic circuit termal d'adaptació climàtica a la inversa, aquesta petita estança H.2.2 es correspondria amb el *tepidarium*.

L'habitació estava pavimentada amb un paviment de morter de calç i només conservava el mur esmentat, sense que s'hagin conservat la resta de tancaments. Pensem que és possible que aquest paviment no és més que el llit que servia de suport a un mosaic que no s'ha conservat. En aquest sentit, tenim altres exemples al sector 4 (habitació H.4.7) d'una estança pavimentada d'igual manera i que ha conservat algunes tesselles *in situ*, única prova que havia allotjat un mosaic, donat que no restava cap empremta al morter.

Sigui com sigui, és rellevant, però, la forma que pren el paviment a l'angle oest de l'edifici, on s'adapta a un quart de cercle, suposadament la forma que faria el mur en aquest lloc. És probable que en aquest punt hi hagués una banqueteta per seure, que prendria la forma arrodonada que mostra el paviment.

Malgrat que, com s'ha comentat, no es conservaren els tancaments del *tepidarium*, forçosament l'accés des de les habitacions ubicades a l'est s'havia de fer per una porta que comunicés el passadís nord amb la sala temperada. En aquest sentit, cal ressaltar que no s'ha trobat cap accés que comunicés la gran habitació H.2.1 i les estances dedicades al complex calefactat (*balneum?*). Així, donat que és impossible un accés entre el *praefurnium* i l'hipocaust, el possible circuit termal es feia en sentit est-oest: *ingrés-passadís-tepidarium-caldarium*.

Seguint aquesta lògica, en un punt a l'est del límit de l'excavació, hauríem de situar l'ac-

cés des de la sala H.2.1 (*triclinium?*) al passadís que duia al *tepidarium* seguint altres paral·lels documentats, com els banys de la *domus* de la plaça de Sant Miquel de Barçino, on, segons C. Miró (2011): «L'entrada al *balneum* es feia des de dins de la casa, segurament des de la sala identificada com un possible triclini. No s'ha conservat cap porta, però per la planta documentada és l'entrada més factible, a banda que és normal que els banys estiguin al costat de cambres d'ús públic, com els triclinis».

S'ha de dir que ha estat impossible datar estratigràficament el moment de l'annexió del complex calefactat al gran edifici est / *insula* oriental (del qual es documentà l'extrem est a l'àrea 2 i l'extrem oest a la 3). El que sembla evident és que la incorporació d'aquests àmbits està acompanyat d'un programa de monumentalització d'algunes estances preexistents. És el cas de l'habitació H.2.1, que afegeix al paviment d'*opus signinum* tessel·lat UE 3122 un nou motiu decoratiu.

És en aquest moment que el paviment de l'habitació H.2.1 es retalla per encabir-hi el nou plafó de mosaic, que vindria fabricat d'estudi, és a dir, l'artista no el va fer *in situ*.

El nou mosaic presenta unes mides d'1,40 per 1,43 m i està dissenyat amb tesselles blanques, de marbre de Carrara, i negres, de marbre i esquistos. El motiu central representa una flor de la vida amb tesselles negres sobre fons blanc. Aquest motiu, força representat a l'antiguitat, deriva del símbol solar bàsic i es forma dividint un cercle en sis parts, de manera que les barres que formen els sectors apunten als vèrtexs d'un hexàgon (que aquí no apareix). El patró bàsic es pot multiplicar de forma indefinida superposant seccions dels diferents cercles.

Aquest motiu central apareix emmarcat, en primer lloc, per un marc negre amb una corda blanca trenada de 10 nusos, als costats nord i est, i 11 nusos, als costats sud i oest, i en un marc més ample, amb 18 triangles a cada costat. Entre la corda i la flor de la vida trobem 8 quarts de cercle —dos a cada angle— d'un marc quadrat de color negre. A continuació,

un nou marc extern de 18 triangles negres per costat sobre fons blanc. Els tres primers triangles de cada extrem van augmentant de mida progressivament, i els 12 triangles centrals són d'identiques dimensions. Finalment, una nova línia de tesselles negres que ho emmarca tot.

Al voltant del mosaic es fa evident la solució constructiva per tal de dotar de continuïtat al paviment de l'habitació, un cop inserit el nou mosaic. El nou plafó té un marc d'*opus signinum* groller, que lliga el nou motiu decoratiu amb el paviment original de l'estança.

D'altra banda, pensem que a l'est o al sud d'aquest *triclinium* (?) hi hauria d'haver un pati —*atrium* o *peristylum*— que aportés la llum necessària a l'estança. Aquest pati podria ja haver estat concebut en la primera fase constructiva de l'habitatge, però no en tenim proves, atès que quedava fora de l'àmbit d'excavació.

Veiem, doncs, com aquesta segona fase es caracteritza per la incorporació d'unes habitacions calefactades a l'edifici oriental, en el seu sector més fred —angle NO.

És evident que comptar amb un complex calefactat d'aquestes característiques, siguin o no uns banys, suposa un gran nivell adquisitiu i és símbol d'un *status* social alt, en un moment en què comunament les cases s'escalfaven amb brasers. En conseqüència, l'edifici oriental ha de tractar-se forçosament d'una gran *domus* senyorial o una edificació singular, de possible cronologia anterior a l'edificació del sector septentrional de la ciutat, donada l'orientació divergent dels seus eixos respecte a l'ordenació que plantejaren els romans per a Baetulo.

Finalment, a inicis del s. II d. de la n. e. en relació amb els materials apareguts, sembla que tot l'edifici fou abandonat, amb el consegüent deteriorament de les estructures i l'espoliació total d'algunes estances (pensem en l'absència de les *pilae* de l'hipocaust). Prova d'aquest abandonament és la documentació dels estucs parietals caiguts sobre el paviment de l'estança H.2.1 i la gran quantitat de fragments de mosaic, probablement provinents d'altres habitacions, o del pis superior, un cop va col·lapsar l'edifici.

### *El cardo maximus i el col·lector d'aigües*

El *cardo maximus* havia estat documentat amb anterioritat gràcies a altres intervencions dutes a terme a la ciutat de Baetulo: al subsol de la plaça de Font i Cussó, a les *domus* dels Dofins i de les Heures i a la plaça de la Ciutat Romana.

La rellevància de la troballa en aquest sector de la ciutat es basa en el fet que obliga a replantejar la tesi que proposava el límit septentrional de la ciutat de Baetulo a l'actual autopista C-31. La presència del *cardo maximus* perfectament ordenat al nord de l'autopista, amb el sistema de clavegueram integrat a partir del segle I d. de la n. e., deixa obsoletes les 11 ha atribuïdes a la ciutat romana, que la dotaven de, com a mínim, 3 *insulae* més en direcció muntanya.

L'amplada del *cardo maximus* fou registrat a les *domus* del carrer Lladó i novament al lateral de la C-31 i quedà establerta en 7,30 m (5 passes dobles romanes —*passus*). A una conclusió semblant s'arribà en la intervenció feta en el sector oriental de la plaça de la Vila Romana el 2013, en què s'estimà l'amplada en 7 m.

A diferència de la intervenció de la plaça de la Ciutat Romana del 2013, aquí no s'han conservat els nivells de circulació del *cardo maximus*, donat que van quedar arrasats en època moderna i van desaparèixer. Creiem, però, que no devien divergir gaire dels documentats en la intervenció del 2013, amb uns passos laterals a tocar de les façanes d'1,20 m i dos carrils centrals d'1,85 m (a la plaça de la Ciutat Romana se'n documentà un), pavimentats amb terres i graves piconades, destinats al trànsit rodat, que deixaren l'espai per on transcorre el col·lector sense pavimentar, però cobert amb lloses de pedra.

En la present intervenció, els límits del carrer estan determinats pel mur de façana del possible *balneum* a l'est, i a les restes, molt precàries, d'un altre mur a l'oest. Aquest últim mur és la primera resta que trobem a l'oest del carrer en aquest sector i suposaria l'inici d'una nova *insula* que es prolongaria en direcció oest.

Aquest carrer, com s'ha documentat en les intervencions esmentades abans, té un gran col·lector d'aigües residuals, que transita per



l'eix axial del carrer en la mateixa orientació que la via, muntanya-mar. Es tracta d'una rasa retallada al subsol geològic d'1,20 m d'amplada per 1 m de fondària, que tindria murs laterals de maçoneria de 0,35 m d'ample i que deixaria un canal de desguàs, o *specus*, de 0,50 m d'ample i 0,80 m de fondària pavimentat amb *tegulae*, tal com es registrà a la plaça de la Ciutat Romana. El canal estava cobert per un seguit d'enormes lloses, fixades amb morter de calç per tal d'evitar la filtració de terres. En la present intervenció l'estructura aparegué totalment espoliada, i restaven, *in situ*, únicament algunes de les teules de l'*specus*.

El pendent de l'*specus*, en relació amb el punt més septentrional del tram documentat al lateral de la C-31 i al tram més meridional de la plaça de la Ciutat Romana, ofereix un 4,77% en relació amb una longitud de 128 m i una diferència de cota de 6,10 m.

A la banda oriental, el col·lector tenia un pou de registre per accedir al sistema d'evacuació. El pou, de planta quadrangular, tenia la mateixa fondària que la claveguera i pensem que, quan estava en ús, comptava amb murs laterals i coberta de llosa i era una obra coetània i d'identiques característiques que el col·lector. Malgrat que havia quedat totalment espoliat, fou possible advertir restes de morter de calç dels murs a les parets excavades del geològic. Creiem que es tracta de l'únic pou de registre documentat al col·lector del *cardo maximus* de Baetulo, malgrat que, amb tota seguretat, n'hi havia d'haver més, equidistants, per tal de comprovar i assegurar el manteniment de l'estructura. Els nivells d'amortització del col·lector i el pou de registre infereixen una cronologia de finals del segle I – inicis del segle II d. de la n. e., malgrat que en la intervenció a la plaça de la Ciutat Romana-carrer de Sant Felip i de Rosés del 2013 es datà de finals del segle II – inicis del segle III.

### ■ L'insula occidental

L'excavació de les àrees 3 i 4 de la intervenció arqueològica va permetre documentar la una nova *insula* a l'oest del *cardo maximus*. A

banda de les estances pertanyents a l'*insula*, també registrarem la presència d'un *decumanus minor* al nord de l'illa i d'un *cardo minor* a l'extrem oest de l'àrea intervinguda.

Aquesta nova illa feia 60 m en direcció est-oest i sembla que estava compartimentada en tres cases o propietats de 20 m cadascuna.

L'àrea 4 abastava el tram del carrer de la Nova Cançó a tocar de la C-31 des de davant del núm. 2-3 fins a la confluència amb l'avinguda de Martí i Pujol.

### La casa o edifici 3

L'espai ocupat per aquesta primera propietat aparegué totalment arrasada a causa d'un rebaix efectuat en època moderna. A causa d'això, únicament es pogueren documentar restes molt minses dels murs que ocupaven aquest espai.

Aquestes restes es basaven en alineacions de restes del morter de calç, que feia d'element de lligam dels murs i algunes rases de fonamentació totalment buidades.

Així, l'entramat dibuixava un seguit de parets en sentit NO-SE, a excepció de dos que discorrien en sentit SE-NO i que semblaven la compartimentació interna d'una habitació.

Donada la seva orientació i el format d'habitació que dibuixaven, vam deduir que delimitaven un edifici dins l'illa (edifici 3 amb el conjunt d'estances H.3) que tenia continuïtat en l'àrea 4. El límit de l'illa per la banda nord, la façana que afronta un *decumani minor*, el tenim gràcies a la projecció d'aquest mur conservat a les cases 4 i 5. Com a límit sud de les estances, hem utilitzat la projecció de l'únic mur que discorre en sentit est-oest per tal de tancar estances de manera hipotètica, malgrat que l'*insula* continua amb total seguretat en direcció sud, on actualment hi ha l'autopista.

Així, l'edifici tindria una primera habitació, H.3.1, de 6,80 per 3,80 m (25,80 m<sup>2</sup>); l'estança següent, H.3.2, tindria unes mides de 6,80 per 2,50 m (17 m<sup>2</sup>), i, a partir d'aquí, teníem dues habitacions exactament iguals, l'H.3.3 dins l'àmbit 3 i l'H.3.4, que quedava sota un espai

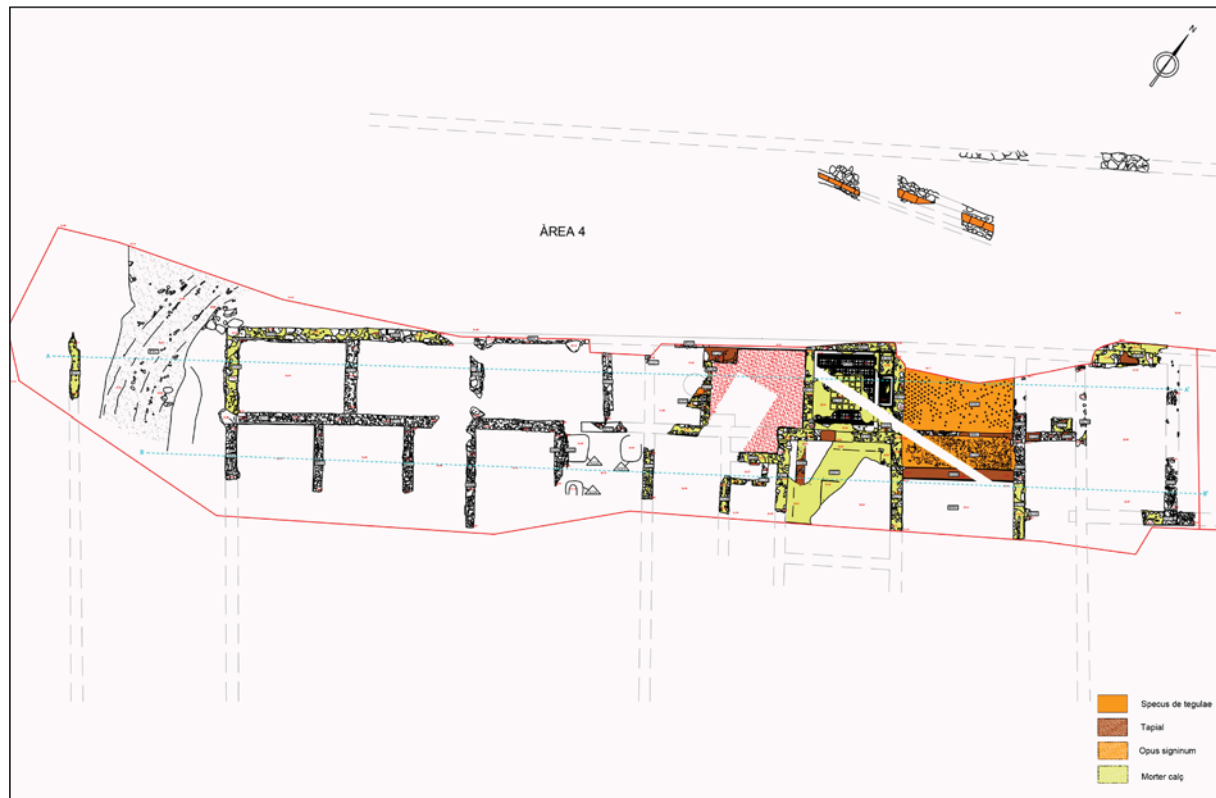


Fig. 4. Insula occidental i cardo minor a l'àrea 3. Iñaki Moreno.

no excavat i amb el límit oest ja al sector 4. Aquestes feien 6,80 per 4,20 m (32,60 m<sup>2</sup>).

Finalment, la darrera habitació, H.3.5, la trobem plenament ubicada a l'àrea 4. Aquesta molt probablement era la més oriental de l'edifici i fa 6,80 per 3,60 m (24,48 m<sup>2</sup>). Aquesta fou l'única estança en la qual s'havia conservat una mínima estratigrafia, basada en dos nivells dipositats a partir de mitjan segle I d. de la n. e., a banda d'un nivell d'abandonament que cobria totes les restes, datat en el segon quart del segle II d. de la n. e.

Com s'ha dit, l'arrasament en època moderna d'aquesta part del sector 3 no va permetre documentar estratigrafia romana ni recuperar materials d'aquestes habitacions. Tot i aquestes dificultats, podem inferir algunes qüestions interpretatives sobre aquestes estructures documentades. Totes les habitacions tenen la mateixa llargada (6,28 m) i se situen, alineades, a l'angle sud de l'encreuament entre el *cardo maximus* i un *decumanus minor*. Aquestes cinc habitacions tenen un clar paral·lel a la mateixa ciutat de Baetulo, com és l'edifici amb quatre

tabernes localitzat a l'encreuament del *decumanus maximus* i un *cardo minor*, al sud-est del *forum* (restes museïtzades a la plaça Font i Cussó). Som conscients que les restes recuperades durant la intervenció en el lateral de la C-31 són escasses, però no deixa de tenir sentit situar uns establiments comercials (no es pot descartar que fossin utilitzats a la vegada com a residència) prop d'una de les vies principals de l'*oppidum*.

#### La casa o edifici 4

La primera fase d'aquest edifici s'ubica cronològicament entre el darrer quart del s. i a. de la n. e. i el 30/60 d. de la n. e.

En aquest moment, l'edifici 4 comptava amb una primera habitació, H.4.1, que presentava un accés per la part oest. Es tracta d'una porta de 0,72 m d'ample que donava pas a una petita estança de 3,25 per 2,50 m (8,12 m<sup>2</sup>), que disposava d'una estructura de combustió. Aquesta possible llar, que aparegué coberta per una capa de carbons i cendres, ens

permet pensar que l'habitació es correspon a una cuina.

A excepció d'aquesta estança, a la resta de l'edifici ens trobem amb l'inconvenient que la segona fase constructiva no ens permet veure els accessos de la fase prèvia, fet que dificulta enormement entendre la lògica distributiva de la casa.

Davant d'aquesta possible cuina, es documenta un passadís de 2,50 m d'ample, pavimentat amb un nivell d'argiles sobre un llit de pedres, que girava davant la porta en direcció oest i que observa les mesures següents: 5,70 m de llarg i una amplada d'1,10 m.

El passadís tenia una habitació a cada banda: H.4.2 al nord, de 5,10 m per 3,35 m (17,10 m<sup>2</sup>), i H.4.6 al sud, de 5,10 m de llarg amb una amplada que no es pogué determinar. De la primera no es coneix el nivell d'ús original. De la segona, en canvi, es documentaren restes d'un paviment de calç sobre terra piconada.

El passadís desembocava a l'estança H.4.7, de 3,90 m d'ample en sentit est-oest. Aquesta estança funcionava amb un paviment de calç sobre terra piconada i conservava els estucs parietals pintats al mur de tancament est, basats en un seguit de caixetins vermells sobre fons blanc.

A l'est d'aquesta habitació, hi ha l'estança H.4.3, de 3,65 per 3,65 m (13,32 m<sup>2</sup>). En aquesta fase funciona amb un nivell de calç, registrat mitjançant un sondeig obert a tal efecte.

Les quatre habitacions més occidentals de l'edifici havien quedat massivament afectades per dos grans dipòsits pertanyents a una fàbrica d'època contemporània. L'habitació H.4.4 estava pavimentada amb un nivell d'argiles depurades sobre un rudus de còdols i feia 4,25 per 3,30 m (15,30 m<sup>2</sup>). A la banda oest teníem un mur amb un contrafort al costat nord —pensem que n'hi hauria un altre de simètric al sud— que permetia l'accés a una boca de forn que ens arribà tapiada. Així doncs, pensem que aquest espai H.4.4 es tracta de l'obrador o espai de treball del forn. L'habitació a l'oest de la boca de forn, H.4.5, havia allotjat la cambra de combustió del forn, que havia conservat de manera molt precària l'arrencament del mur sud, que presentava tendència circular i pavimentada amb bipedals. Aproximadament aquesta

cambra de combustió faria 1,20 m<sup>2</sup>. Malauradament, la cambra superior —de cocció— no s'ha conservat.

A què estava destinat el forn és una cosa que ens sembla impossible de precisar. En primer lloc, perquè l'estructura s'ha conservat de manera molt precària, únicament una petita part de la cambra de combustió, fet que impossibilita recuperar restes materials del producte que s'hi havia de coure. A l'espai de l'obrador tampoc no s'han recuperat rebutjos de cap material que es pogués destinar a la cocció. Descartem, *a priori*, que es tracti d'un forn ceràmic, ja que no es donen les característiques típiques quant a ubicació (dels quals tenim altres paral·lels com, per exemple, el complex exhumat a l'estació de metro Pompeu Fabra de Badalona). D'igual manera, no sembla correspondre's a un forn metal·lúrgic, donat que l'espai estudiat no es correspon a una antiga farga.

Creiem, doncs, que és més factible parlar d'un forn domèstic lligat a la cocció d'aliments o a un forn dedicat a la cocció de pa, malgrat que no s'han trobat elements que justifiquin de manera directa aquesta teoria —molins—. Un fet a ressaltar és la no presència de terra rubefactada a l'entorn immediat de la cambra de combustió, fet que ens parla de coccions de baixa graduació, com la del pa.

Sigui com sigui, el que se'ns mostrarà de manera evident és que l'espai d'obrador, i possiblement aquest forn, continuaren vigents durant la segona fase constructiva.

Hem de suposar que l'accés a l'àrea del forn s'havia de fer des de l'habitació H.4.8, a través d'una porta que no s'ha conservat, o des del *decumanus minor*, mitjançant una escala de fusta per salvar el desnivell entre el carrer i la zona de treball, donat que a la cota preservada del mur de façana no s'advertia cap accés.

Al sud de l'obrador i del forn trobarem les habitacions H.4.8 a l'est i H.4.9 a l'est, totes dues amb unes mides idèntiques, 3 m d'ample en sentit est-oest. No hem pogut documentar com es comunicaven aquestes estances, donat que havien quedat totalment alterades pels dipòsits d'època contemporània.

Totes dues, però, havien conservat restes molt minses dels nivells de circulació, basats en

una capa de calç sobre restes d'argila depurada, sota la qual excavarem diversos forats de pal destinats a allotjar les bastides constructives de l'edifici.

Sembla que pels volts del regnat de l'emperador Claudi hi va haver una gran reforma monumental de l'edifici 4, que funcionarà fins al període 120/140 d. de la n. e., quan quedarà totalment abandonada la casa i la resta de l'*insula*.

Aquesta reforma suposarà l'elevació dels nivells de circulació d'aquesta casa en 0,70 m, mitjançant uns abocaments de terres, per instal·lar-hi uns paviments que, lluny de l'austeritat de la primera fase constructiva, reflectiran un gran luxe i refinament.

En primer lloc, l'habitació H.4.1 veurà elevat el nivell de circulació amb la cobertura de la llar que hi havia funcionat fins aquell moment i la modificació de la porta d'accés, que ara quedarà centrada al mur sud.

Al primer tram del passadís est, en direcció N-S, s'hi afegirà una pilastra al mur est, que funcionaria amb una de simètrica a la banda oest del passadís.

En direcció oest el passadís nord s'eixamplà, donat que s'arranà el mur septentrional per bastir-hi a sobre un envà de tàpia força més prim que feia de separador entre les estances H.4.2 i H.4.6 i que ampliava el passadís a 1,45 m.

El passadís fou pavimentat, ara, amb un *opus scutulatum* basat en un *signinum* amb incrustacions de tesselles blanques i fragments de pissarra negra disposats de manera aleatòria. L'habitació H.4.2 comptà, a partir d'aquest moment, amb un paviment d'*opus signinum* decorat amb una retícula de creuetes de tesselles blanques i negres. La retícula era conformada per línies de creuetes separades entre elles entre 0,11 i 0,14 m.

Curiosament, l'habitació sud H.4.6 no patí cap mena de modificació i sembla que continuà funcionant, en aquesta fase, com una habitació semisoterrada, en un clar paral·lelisme amb l'estança H.1.3 de la zona 2. No podem donar una explicació concloent per a aquest fet, malgrat que, tractant-se d'un espai central dins la casa envoltat d'estances reformades mitjançant paviments de gran qualitat, podríem estar par-

lant d'un àmbit obert possiblement enjardinat. Així, aquest espai H.4.6 faria d'element vertebrador i il·luminaria les estances que l'envolten: els passadissos oriental i nord i les habitacions H.4.1, H.4.2, H.4.3 i H.4.7.

El passadís nord donava accés a la gran habitació H.4.7 mitjançant una porta d'1,10 m d'ample. Aquesta estança fou pavimentada en aquesta segona fase amb un *opus tessellatum* que emmarcava un plafó quadrangular d'*opus sectile*. Tant el mosaic com les plaques del *sectile* foren totalment espoliades, i se'n conserven únicament algunes tesselles a l'angle nord-est de l'habitació, pertanyents a dues franges negres sobre blanc, que feien de marc del motiu principal. Aquest marc discorria de forma perimetral a 0,46 m dels murs, i al morter resta l'empremta d'aquesta línia perimetral i del marc del *sectile*.

Les marques de l'espòli se'ns revelaren evidents, donat que es documentaren les marques de les picades efectuades, ja en època romana, per recuperar tant les plaques de marbre del *sectile* com les tesselles del mosaic.

La projecció del marc de l'*opus sectile* permet fer una hipòtesi sobre les dimensions de l'habitació, a la qual suposem una planta rectangular de 5,20 per 4,70 m (24,44 m<sup>2</sup>).

Centrat en el mur nord de l'habitació H.4.7, trobarem l'accés, de 0,83 m d'ample, a l'estança H.4.3, la més ben conservada de l'edifici i identificada com un possible *lararium*.

L'estança originàriament tenia unes mides de 3,65 m de costat, que es veieren escurçades, en aquest segon moment, quan s'afegiren dos petits murets a la banda est de l'habitació per crear un petit espai a manera de nínxol de 0,60 m per 1,30 m. Aquests murets tenien unes pilastres ornamentals estriades als angles, obrades amb material constructiu i morter de calç, per tal de dotar a l'espai d'una aparença més luxosa.

El paviment es basa en un mosaic obrat amb tesselles blanques, tant de marbre com de calcarenita, i negres, tant de marbre com d'esquist.

La decoració se'ns presentà amb un doble rivet negre que emmarca 15 carrers decorats en sentit nord-sud, alternant un carrer, amb

18 caixes blanques amb una caixa negra en diagonal, amb un altre carrer amb 9 caixes blanques que alterna unes de flors de sis pètals blancs (flor de la vida) amb d'altres amb quatre palmetes negres. Cada carrer començava amb un motiu diferent, i un carrer tenia 5 caixes de palmetes i 4 de flors, i el següent, al contrari. A la banda nord fou possible apreciar una petita reforma del tessellat de factura força més grollera.

El mosaic, curiosament, no estava ben centrat a l'habitació: del marc nord del mosaic al mur septentrional hi havia 12 cm, i del marc oposat al mur sud, 25 cm.

L'espai entrant o nínxol presentava una decoració rectangular amb marc de doble rivet negre que emmarcava dos peixos, de tesselles negres, confrontats com a motiu central, l'observació acurada de les característiques morfològiques dels quals va permetre determinar que es tractava de l'espècie *Mullus barbatus* (moll o roger de fang), que presenta els característics barbillons a la part inferior i el cap amb una forma pronunciadament obliqua que el diferencia del *Mullus surmulentus*.

Com a motiu central, però ubicat de manera excèntrica respecte al mosaic, hom hi troba les restes d'un *opus sectile*, que ens ha arribat totalment espoliat. Aquest recurs decoratiu, profusament emprat a la ciutat de Baetulo, mesura 1,60 m per 1,40 m i té 30 caixes, que alternaven una placa mineral quadrada amb un quadrat en rombe d'un altre color.

La disposició excèntrica respecte al mosaic ens fa sospitar que es tracta d'una reforma posterior a la instal·lació del mosaic, sense poder assegurar aquest extrem. S'observa perfectament, però, el retall practicat al paviment de tesselles per tal d'espolar les plaques de marbre ja en època romana.

L'habitació, a més, havia conservat part dels estucs parietals decorats. Tant el mur nord com el mur est i els dos murets afegits per crear el nínxol conserven un desenvolupament vertical d'uns 0,40 m respecte al nivell de paviment.

L'espai del nínxol estava decorat amb un sòcol de color negre de 0,28 m, a continuació una línia blanca de 5 cm, una franja blava de 5,2 cm, una nova línia blanca com l'anterior

i, de nou, color blau fins a l'altura conservada del mur.

Fora de l'espai que envoltava els peixos, els murs d'aquesta banda foren pintats amb un sòcol negre amb taques verdes i blanques de 0,38 m, una franja blanca de 6 cm, una línia negra de 5 cm i tota una franja vermella, fins a l'altura conservada del mur. L'angle amb la motllura, que imitava una columna, presentava una decoració marbrejada i, finalment, el mur nord de l'habitació sembla que fou pintat de color vermell, en la primera fase, i, després, amb diferents blaus per imitar un marbrejat.

Finalment, cal remarcar que l'excavació de l'habitació ens permeté recuperar una herma amb l'efígie d'un Bacus o Dionís adult tallat en marbre *giallo antico*, conegut en l'antiguitat com a *marmor Numidicum* pel seu lloc de procedència: les pedreres imperials ubicades a la rodalia de la colònia *Iulia Augusta Numidica Simitthus*, l'actual Chemtou, a Tunísia. Deduïm, doncs, l'alt poder adquisitiu del propietari

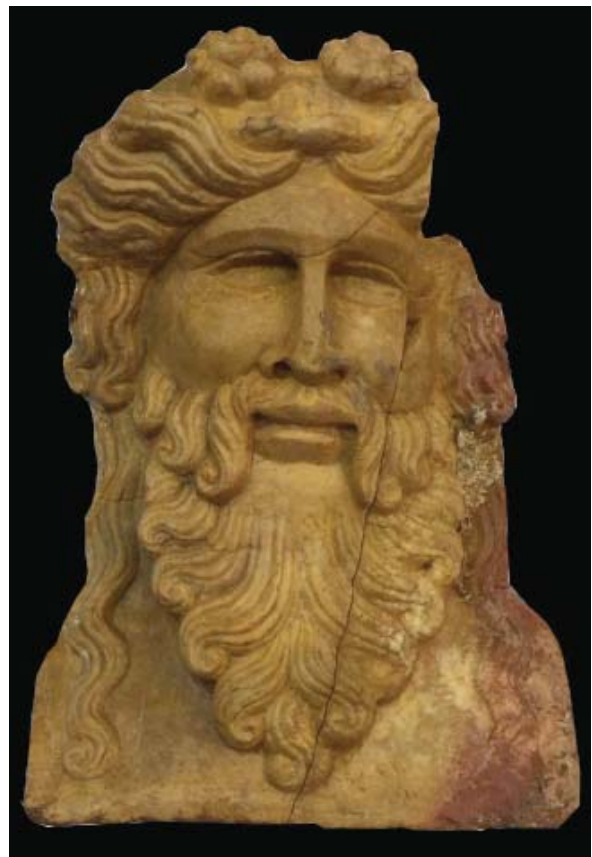


Fig. 5. Herma de Bacus en marbre giallo antico. Iñaki Moreno.

de l'edifici 4, que propicià la reforma general de la casa afegint-hi elements iconogràfics de gran sumptuositat i refinament, seguint el gust imperant a Roma i a la resta d'Itàlia.

La reforma d'aquesta casa no quedà restringida als àmbits nobles de l'edifici. Com veurem tot seguit, l'àmbit de l'obrador H.4.4 i l'habitació H.4.8 es modificaren per allotjar-hi un altre forn.

La reforma es basà en el desmuntatge parcial del mur est-oest que articulava la casa al seu pas per l'obrador per tal de recular la línia d'aquest mur 1,20 m al sud i bastir un nou forn de planta rectangular i obra força més precària que l'anterior. Igual que passava amb el primer forn, d'aquest únicament se'n conserva la boca i part de la cambra de combustió, molt arrasada.

L'obrador, d'aquesta manera, presenta una planta cruciforme en la meitat oest, donat que la nova obra imita el forn anterior i aprofita un nou mur que li confereix un espai entrant davant la boca de forn semblant a l'aconseguit al primer forn.

Novament, l'excavació d'aquesta cambra no ens proporcionà pistes en relació amb la destinació productiva de l'estructura. Tampoc podem assegurar amb total certesa si tots dos forns funcionaren coetàniament en algun moment, donat que no es conservaren els estrats d'amortització del forn 1 per tal de comparar els materials amb els del segon forn. Tot sembla indicar, però, que així fou, ja que comparteixen un únic nivell d'ús a l'obrador. Sigui com sigui, en un moment donat el primer forn fou inutilitzat i continuà funcionant únicament el més modern i meridional dels dos.

Quant a l'habitació H.4.9, desconeixem si en aquesta segona fase fou reformada de la mateixa manera que la resta de la casa. Suposem que així fou, malgrat que la cota d'arrasament, aquí força més baixa, va fer que no es conservessin els nous paviments o nivells d'ús. Tal com hem vist, la reforma de la casa 4 està relacionada —i possiblement n'és conseqüència— amb la mateixa existència i reforma dels forns, que creiem que es dedicaven a la cocció de pa.

La professió de forner (*pistores*) en el món romà estava molt ben considerada, ja que eren

la base de l'abastiment d'un aliment bàsic per a una població creixent. En època d'August es podien comptar més de 300 forns a Roma, integrats dins un *collegium*.

És conegut, d'altra banda, que no era estrany que els forners optessin a càrrecs polítics dins el govern municipal de les ciutats; aquell que sabia com fer un bon pa (*bonum panem fert*) era apte per representar el poble, inclús al Senat romà. Un exemple fou Paquius Proculus, que va pertànyer al gremi de forners (*corpus pistorum*) i arribà a ser alcalde de Pompeia.

A causa del prestigi i la important capacitat econòmica dels *pistores*, volem veure en l'edifici 4 la casa d'un forner que adquirí prou poder econòmic per ampliar el negoci, passant d'un a dos forns, i reformar la casa per dotar-la de més luxe.

### La casa o edifici 5

Aquest edifici, com la resta de l'*insula* occidental, té origen en el darrer quart del segle I a. de la n. e. i queda abandonat en el període 120/140 d. de la n. e.

La primera característica de les habitacions d'aquest edifici és que els paviments o nivells d'ús, equiparables als de la primera fase de l'edifici 4, es conservaren de manera molt precària. Les estances de la part nord de la casa —les ubicades al nord del mur articulador paral·lel a la façana del *decumanus minor*— eren força més grans que les de la part sud. Així, l'habitació H.5.1, de 7,65 per 3,45 m (26,39 m<sup>2</sup>), no conservava un nivell d'ús clar. L'estança més a l'oest, H.5.2, de 4,20 per 3,47 m (14,57 m<sup>2</sup>), conservava un precari nivell d'ús d'argiles vermelles depurades. Finalment, l'habitació H.5.3, de 6,07 per 3,38 m (20,51 m<sup>2</sup>), també estava pavimentada amb un nivell d'argiles depurades que presentava una sèrie d'encaixos per allotjar algun element que no s'ha conservat.

Aquestes tres habitacions, on el geològic feia un acusatíssim graó en direcció nord, havien estat reblertes amb potents capes de sorres i material ceràmic, datat a la segona meitat del segle I a. de la n. e., per tal de regularitzar el terreny de manera prèvia a la construcció dels àmbits.

Les habitacions existents al sud del mur articulador tenien unes dimensions força més reduïdes i semblaven respondre a un patró fix: dues estances de 3,60 m d'ample a cada banda (H.5.4 i H.5.5 a l'est i H.5.7 i H.5.8 a l'oest) amb una habitació més petita al centre, H.5.6, de només 2,40 m d'ample. Els límits de l'obra ens impediren conèixer les dimensions exactes d'aquestes estances.

Es documentaren dos accessos entre estances: una porta existent entre les habitacions H.5.1 i H.5.4 d'amplada indeterminada i una altra entre les habitacions H.5.7 i H.5.2, de 0,75 m d'ample. Tots dos accessos comunicaven les habitacions de la banda sud del mur articulador amb les del costat nord. El fet de no trobar accessos entre les estances de la banda sud ens dificulta enormement la comprensió del funcionament de l'edifici. Tot i això, és possible especular sobre l'existència de dues cases en aquest edifici: una que comprendria les estances H.5.1, H.5.4 i H.5.5, i una altra, les habitacions H.5.2, H.5.3, H.5.6, H.5.7 i H.5.8.

Malgrat que en algunes de les habitacions s'havien conservat els estucs parietals, la majoria apareixien basculats sobre nivells de sorres amb restes d'una fina capa de calç que feia de paviment o, en algun cas, com a l'estança H.5.5, sobre un nivell d'ús d'argiles.

Donada la gran quantitat d'estucs parietals i l'absència de pedres d'enderroc, tendim a pensar que aquests murs eren obrats amb tàpia sobre sòcol de pedra.

L'habitació H.5.8 tenia al mur oest un eixamplament progressiu, que podria ser degut a l'existència d'un accés que comunicés el *cardo minor* amb l'edifici.

D'altra banda, el mur que conformava la façana del *decumanus minor* també semblava comptar amb un accés d'1,50 m d'ample, que apareixia tapiat i que comunicava l'H.5.3 amb l'exterior.

### Els enterraments subgrundarium

En el decurs de l'excavació de l'extrem oest de l'àrea 4 es documentaren dos enterraments molt propers entre ells. Es tracta de dos individus infantils (nounats) trobats a l'angle nord-oest de l'*insula* documentada durant la intervenció.

La UF 1, individu UE 4210, estava ubicada a l'angle intern de l'habitació, sota el nivell d'ús. Les restes òssies s'havien conservat de manera molt precària i ni tan sols fou possible detectar la possible fossa que l'allotjava.

La UF 2, individu UE 4207, estava ubicada a tocar de la façana del mur UE 4046, sota el paviment més antic del carrer, UE 4167. Es tracta d'un petit individu enterrat dins una fossa simple, de la qual es van trobar els límits. L'individu presentava els ossos en connexió anatòmica amb algunes remocions, probablement degudes a causes tafonòmiques.

Així, es tracta de dos enterraments dels coneguts com a *subgrundarium*,<sup>2</sup> dels quals hi ha paral·lels en aquesta mateixa cronologia, entre el 50 a. de la n. e. i el 50 d. de la n. e.

Malgrat que, per norma general, en època romana els morts rebien sepultura fora de la ciutat (pràctica regulada per les xii Taules) per protegir el *pomerium* de la contaminació que podien produir els cadàvers, sembla que amb anterioritat a aquesta norma els romans s'enterraven en les seves pròpies cases.

Aquesta és una tradició que perdurà en els enterraments infantils, no sols en el món romà, ja que són sobrats els exemples coneguts d'època ibèrica i s'ha constatat que és un costum que quedà fossilitzat en el temps fins a èpoques ulteriors.

El costum queda recollit i justificat per Servi<sup>3</sup> (*ad Aen.* 11,145): la mort d'un nen impúber no impurifica la casa «perquè se'l condueix de nit».

2. Malgrat que el terme *subgrundarium* fa referència a la ubicació de l'enterrament sota el ràfec de la teulada de la casa (*subgrunda*, 'ràfec, tendal'), hi ha qui ha volgut interpretar-ho amb relació als *Lars grundules* o *grundulii*, fet de difícil explicació, donat que, com hem dit, hi ha enterraments d'aquest tipus a la Hispània preromana.

3. Maurus Servius Honoratus, gramàtic llatí de finals del segle iv d. de la n. e.

Segons el professor J. C. Sáenz Preciado (2006), «El origen de esta costumbre no está todavía claro; por un lado, a los infantes no se les consideraba individuos de pleno derecho en el *ius pontificium*, por otro, las incesantes prohibiciones a este hábito, que implica una práctica continuada, nos permiten deducir cómo la costumbre de enterrar en el interior de la casa entronca con lo más atávico de la cultura romana. Si el fallecido, de una u otra manera, seguía perteneciendo a su comunidad y participando en la vida familiar, con más razón en el caso de un niño, que necesita un mayor cuidado y una especial protección».

La norma consuetudinària queda recollida per Plini<sup>4</sup> (*H. N.*, 7 XVI, 15): s'inhumava els infants menors de set mesos, data d'inici de la dentició, en relació amb un altre fenomen, la incineració. Es creia que si s'incinerava un infant tan petit i sense dents, les seves despulles, com que eren tan escasses i fràgils, no podrien retornar a la Mare Terra.

L'estudi antropològic de les restes ens mostra que tots dos infants no arribaven a tres mesos d'edat, fet totalment coherent amb el costum romà, tal com hem vist.

La datació radiocarbònica de les restes dels dos individus, efectuada als laboratoris Beta Analytic d'Oxford, van proporcionar unes dates força coherents amb el registre estratigràfic dels enterraments.

La datació per a l'individu UE 4210 (unitat funerària 1) és de 61 aC-65 dC (91,2%, datació a dues sigmes), que acota la cronologia i redueix la probabilitat a 45 a. de la n. e. – 24 d. de la n. e. (68,2%, datació a una sigma).

La datació de l'individu 4207 (unitat funerària 2) és de 107 a. de la n. e. – 58 d. de la n. e. (95,4%, datació a dues sigmes), que acota la cronologia i redueix la probabilitat a 50 a. de la n. e. – 22 d. de la n. e. (68,2%, datació a una sigma). La datació atorgada a les dues inhumacions és d'una coherència absoluta amb el context estratigràfic i històric de les restes. Hem d'encabir aquests enterraments en el mo-

ment constructiu d'aquest sector de la ciutat, que sembla que queda establert per a aquesta *insula* en la segona meitat —probablement, últim quart— del segle I a. de la n. e., i sempre anterior a les calçades del *cardo* i els *decumani minor*, datats de finals del segle I d. de la n. e.

### El *cardo minor*

L'excavació de l'extrem occidental de l'àrea d'intervenció va permetre localitzar un nou carrer en sentit mar-muntanya, un *cardo minor*, delimitat per la façana oest de l'*insula* occidental i per les restes d'un mur conservat de manera molt precària a l'oest de l'anterior. Més enllà ja no es trobà cap resta d'època romana.

El carrer, amb una amplada de 6,70 m, tenia una calçada pavimentada amb terres i graves piconades de 4,10 m d'ample, de la qual es testimonien dos moments de funcionament a causa, probablement, d'una repavimentació, fet que manifesta el manteniment continuat de la infraestructura. Malgrat que a totes dues calçades havien quedat evidents restes de roderes, fruit del pas de carros, aquestes eren més evidents en la calçada més antiga, on es veien perfectament dues traces paral·leles de 0,50 m d'ample separades entre elles 1,10 m. Recordem en aquest sentit que la longitud de l'eix del carro romà és d'un *passus* (1,481 m), dada coherent amb la distància entre roderes i la seva amplada.

Les roderes feien un arc provinent del *decumani*, ubicat al nord de l'*insula* estudiada, que baixaven en direcció sud amb la intenció de quedar centrades al carrer.

A banda i banda de la calçada hi havia uns espais no pavimentats, suposadament per al trànsit no rodat. La vorera (?) est mesura 1,20 m i l'oest, 1,40 m. A la ciutat romana de Iesso s'ha documentat un *cardo minor* amb diverses fases de pavimentació. Aquest *cardo*, amb les reformes en època de Tiberi, mesura 5,50 m amb una calçada central feta amb graves i cò-

4. *Gaius Plinius Secundus*, conegut com a *Plini el Vell* —Comum (l'actual Como, a Itàlia), 23 d. de la n. e. – Estàbia (avui, Castellammare di Stabia), 25 d'agost del 79 d. de la n. e.—, fou un escriptor, científic, naturalista i militar llatí.





Fig. 6. Superposició de calçades al *cardo minor*. Iñaki Moreno.

dols, que presenta uns espais laterals, estrets, a manera de vorera (Guitart 2009, 154-155).

Aquest carrer, al contrari que el *cardo maximus*, no comptava amb col·lector d'aigües residuals. En canvi, tal com es pogué veure durant l'excavació, estava pavimentat amb dues calçades successives que cobrien un vall existent al subsol per tal de preparar els paviments del carrer.

Aquest vall, de 4,10 m d'amplada i 0,85 m de fondària, pensem que no s'efectuà al *cardo maximus*, donada la diferència de duresa del subsol, un conglomerat molt dur al *cardo maximus* i una potent capa de sorres sense compactar al *cardo minor*. Així, aquest problema se solucionà al *cardo minor* amb l'excavació del vall i l'abocament d'una gruixuda capa de terres i material que es compactà i, sobre la qual, es pavimentà amb les consecutives superfícies de rodatge. El material provinent del rebliment d'aquest vall infereix una cronologia probablement flàvia.

El marge no pavimentat continuava al *decumanus* seguint l'orientació de la façana d'aquest carrer. Malauradament, no es pogué intervenir dins el *decumanus*, ja que quedava fora de l'àrea afectada per l'obra.

L'amplada d'aquest carrer, però, la podem deduir de la implementació a la planimetria de la intervenció de les restes aparegudes durant la intervenció al passatge de la Pau (actual carrer de la Nova Cançó), efectuada pel Museu de Badalona l'any 1987.

Arran d'aquesta antiga intervenció, s'exhumà un mur que sembla que es correspon perfectament, per característiques i orientació, a la façana nord del *decumanus*, amb una distància entre façanes d'uns 8,50 m. Al sud d'aquesta façana nord aparegueren dues clavegueres romanes, diacròniques, que s'emplaçarien dins la caixa del carrer.

La datació dels paviments o calçades dels carrers, amb relació als materials recuperats,

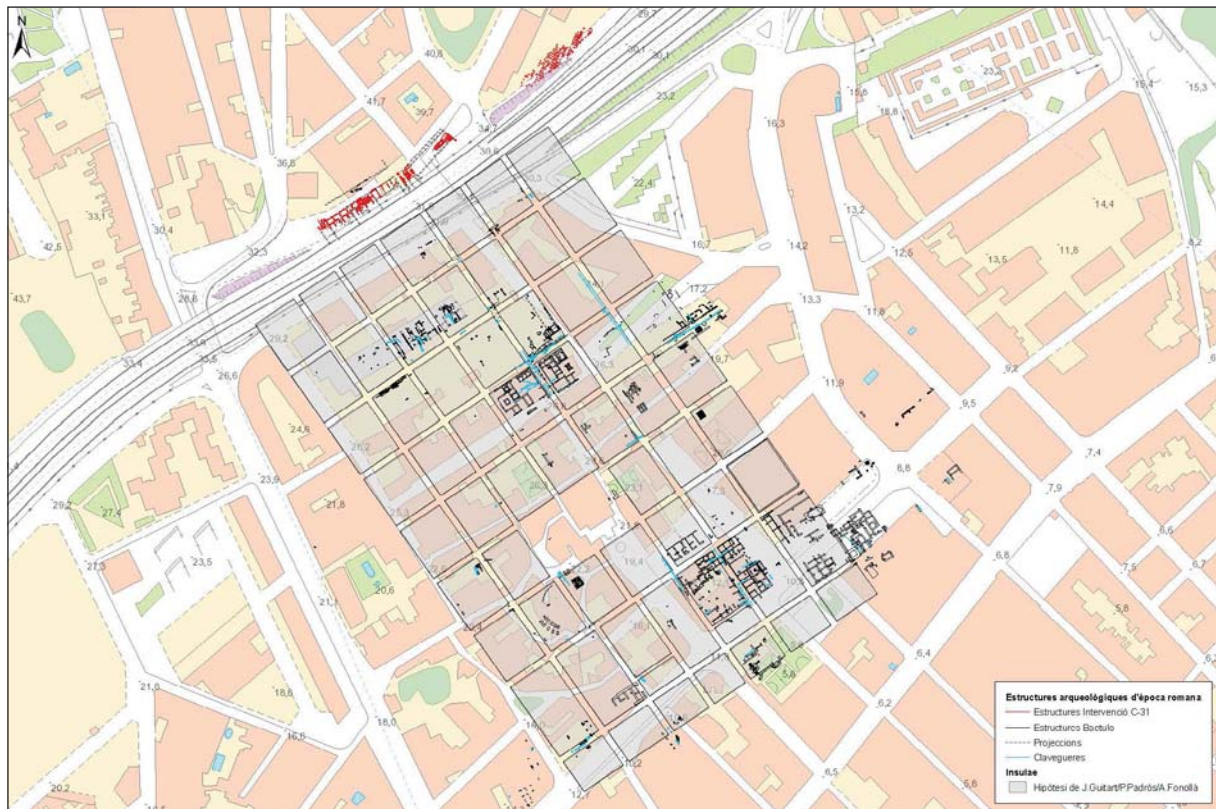


Fig. 7. Hipòtesi tradicional de trama urbana de Baetulo (Guitart, Padrós et al.). Iñaki Moreno.

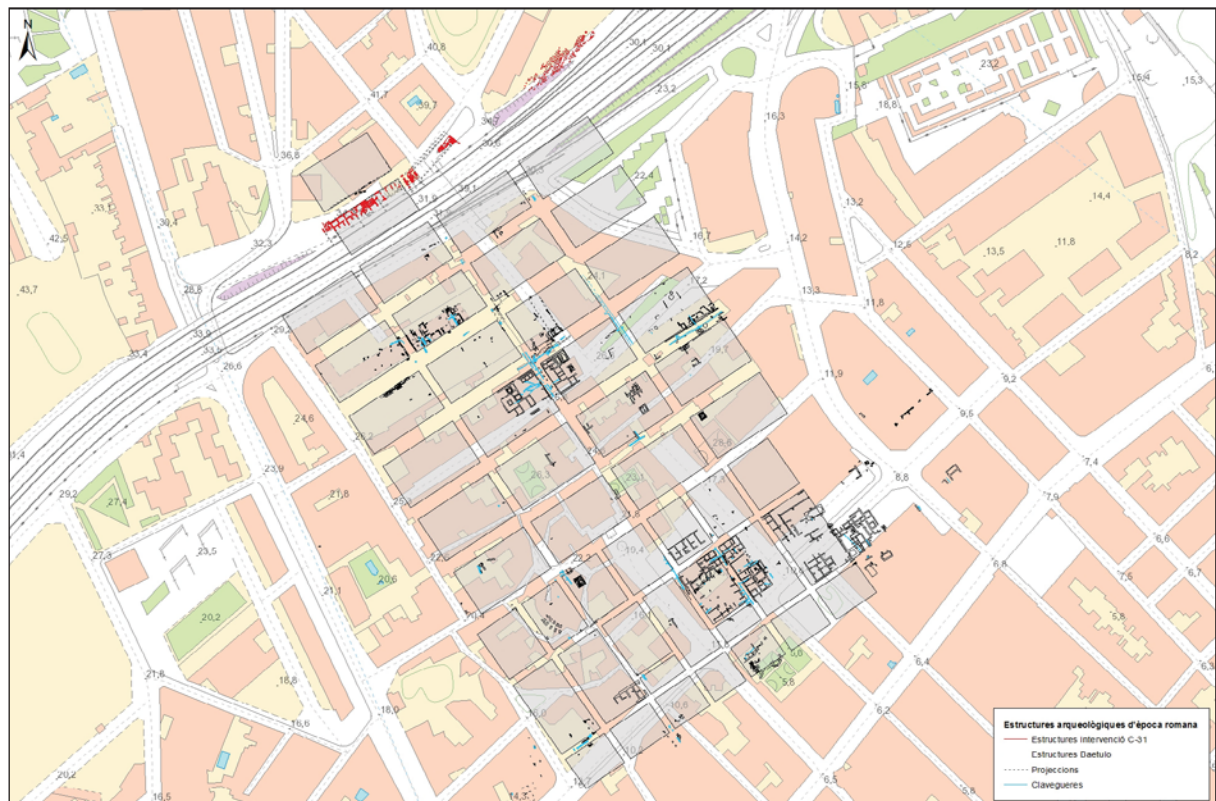


Fig. 8. Hipòtesi de les noves insulae al sector nord de Baetulo. Iñaki Moreno.

s'emmarca a finals del segle I d. de la n. e., probablement durant el regnat de Domicià. Sembla evident que la instal·lació de les calçades als carrers es dona amb força després de la urbanització de la zona. D'aquí que proposem que, en un primer moment, els carrers, en lloc de funcionar amb calçades potents, haurien tingut simples anivellaments de terra, més o menys premsada, per garantir un ús mínimament òptim.

### Conclusions: cap a un nou model d'*insula* al sector septentrional de *Baetulo*

La intervenció arqueològica efectuada al lateral nord de la C-31 al seu pas per Badalona, efectuada entre el setembre del 2016 i l'abril del 2017, va treure a la llum un conjunt de restes arqueològiques de primer ordre pertanyents a dues *insulae* de la ciutat romana de *Baetulo*.

La ubicació i ordenació de les restes ens obliga a replantejar certes tesis establertes tradicionalment i a obrir una sèrie d'interrogants en relació amb la funcionalitat i cronologia d'alguns vestigis.

En primer lloc, la dimensió de la ciutat romana s'ha vist ampliada en, com a mínim, dues *insulae* més en direcció muntanya a partir de l'autopista C-31. D'altra banda, les mides de les *insulae* difereixen substancialment de les proposades per a *Baetulo*, malgrat que respecten —amb l'excepció de l'*insula* oriental— els eixos proposats.

L'*insula* oriental, amb una orientació que difereix de l'entramat documentat a la resta de la ciutat, sembla que fou construïda al segle I a. de la n. e.; és impossible precisar-ne més la cronologia donada l'absència de materials relacionats amb les estructures construïdes. Sembla, però, que algunes de les seves estances foren amortitzades ja durant el canvi d'era i que es modificà aleshores l'ús d'altres habitacions. Sembla que fou també en aquest moment que a la part oest d'aquesta illa oriental s'afegiren un conjunt d'habitacions calefactades que afrontaven a una nova façana coincident amb les línies

mestres de les *insulae* de la ciutat. Finalment, sembla que a inicis del segle II d. de la n. e. tota l'illa oriental fou abandonada.

Creiem que és de gran importància remarcar el fet de l'orientació coincident entre les rases de vinya i aquest edifici, perquè sembla, precisament, que aquest últim element és l'articulador dels camps de conreu que l'envolten, al qual, possiblement, estarien vinculats.

La relació de proximitat entre edifici i rases de cultiu i l'absència de muralla en aquest sector ens fan preguntar-nos si, tal vegada, no es tracta d'una *insula* de la ciutat, sinó d'un edifici exempt absorbit per la ciutat de *Baetulo* en el seu creixement. Sembla evident que les ciutats tenen una dinàmica constructiva expansiva; és a dir, un cop planificada, la ciutat creix en diferents fases estenent-se, probablement, des del nucli de poder i representació cap a les àrees més allunyades. D'aquí s'infereix que les restes més antigues de la ciutat es puguin trobar a l'àrea foral, a tocar de la Via Augusta. La diferència cronològica, però, pot ser tan curta que els materials arqueològics no permetin copsar el lapse temporal.

Pel que fa a l'*insula* occidental, trobem que fou edificada durant l'últim quart del segle I a. de la n. e. i abandonada en el segon quart del segle II d. de la n. e., i compta, aquesta sí, amb l'orientació característica de l'entramat d'illes de *Baetulo*.

L'*insula* fa 60 m d'ample i sembla que està dividida en tres propietats de 20 m cadascuna. La primera propietat, l'edifici 3, té un conjunt d'habitacions orientades en sentit nord-sud, al contrari que els edificis 4 i 5, amb estances en direcció est-oest.

A banda de l'evident dimensió dels edificis, la presència dels forns vinculats a una de les cases i la reforma feta en l'època de Claudi, que sembla que afectà de manera radical les estances d'aquesta propietat, són els factors determinants que ens han fet objectivar i separar les cases 4 i 5.

Així, veiem que comptaven amb una *insula* ben acotada en sentit est-oest i amb l'amplada dels dos *cardines* que la delimiten i del *decumanus* que la tanca per la banda nord.

Quant al *cardo maximus*, el tenim establert en 7,30 m d'amplada aproximadament a la C-31 i en uns 7 m d'amplada al seu pas entre les *domus* del carrer Lladó.

El *cardo minor* documentat a la C-31 fa 6,80 m d'amplada a la C-31 i fou documentat amb 6,50 m d'amplada a l'excavació de la plaça de la Ciutat Romana.

Quant als *decumani*, el de la C-31 compta amb 9 m d'amplada, idèntic al documentat per F. Antequera en la intervenció del núm. 36 del carrer Pujol, al conservat al subsol de la plaça de Font i Cussó i probablement també al *decumanus* establert al nord de les *domus* del carrer Lladó.

Tenim, doncs, un patró de carrers basats en una amplada *grosso modo* de 7 m per als *cardines* i 9 m per als *decumani*. Aquesta amplada més gran dels *decumani* estaria determinada per la voluntat de maximitzar els efectes de la llum solar mitjançant un igual temps d'exposició en els carrers equatorials (*decumani* que discorren en sentit aproximat est-oest) que als meridionals (*cardines*).

Les dimensions de l'*insula* estan donades per les amplades dels carrers i la seva ubicació. L'evidència arqueològica ens mostra que a la part septentrional de la ciutat, del carrer Lladó en amunt, el model d'*insula* proposat per Guittart, Padrós i Fonollà no s'adequa a les restes. Les intervencions dutes a terme a la plaça de la Vila Romana el 2006 i 2014 ja van permetre veure com la projecció de l'antic model suposava l'existència d'un *cardo minor* a l'oest del *cardo maximus* que, de fet, no existia. En canvi, 60 m a l'oest del *cardo maximus* sí que apareixia la traça d'un nou *cardo minor* que ens donava idea de l'amplada de les *insulae*. Aquest fet es repetí de manera idèntica durant la intervenció al lateral de la C-31, fet que ens semblà conclouent a l'hora de proposar un nou model d'illa.

Altres incoherències es posaren de manifest durant la intervenció al carrer Sant Felip i d'en Rosés el 2013 on, ara a l'est del *cardo maximus*, hauria d'haver-hi aparegut un *cardo minor* que

coincidís amb el carrer actual i, tal com quedà palès, aquest no hi era, estant ocupat l'espai per àmbits d'habitació pavimentats amb *opus signinum*.

Així, s'ha treballat amb una nova hipòtesi d'*insulae* en la qual cada *insula*, de planta rectangular, té els costats llargs en el sentit dels *decumani* i els curts en el sentit dels *cardines*.

Les mides proposades per al rectangle són de 60 m en sentit est-oest i entre 28 i 36 m en sentit mar-muntanya, i té en 33 m la mida més usual i probable.<sup>5</sup>

La duplicació d'aquest model, afegida a les mides proposades per l'entramat de *cardines* i *decumani*, proporciona un resultat coherent i coincident amb les restes documentades a la zona nord de Baetulo, fins a arribar al *decumanus* existent al subsol del Museu de Badalona. A partir d'aquí, les restes romanes —que serviren de base pel model d'illa defensat fins ara— semblen no coincidir amb el patró que proposem.

Les darreres estructures exhumades a la plaça de la Ciutat Romana entre els anys 2017 i 2018, en una intervenció dirigida per l'arqueòleg Lluís Joan, corroboren el nou model, en què coincideix el mur de façana sud d'un dels *decumani*.

El nou model té el mateix nombre de *decumani*, amb lleugers desplaçaments, i redueix les *cardines* a la meitat. Aquest fet obliga que, un cop instal·lat el sistema d'evacuació d'aigües residuals a Badalona (empresa que s'inicià en època augustea i que es prolongà fins a època flàvia, tal com es documentà al carrer de Sant Felip i d'en Rosés), gran part de les aigües residuals s'haguessin de desguassar mitjançant llargs trams de claveguera instal·lats als *decumani*. Un exemple d'aquest fenomen seria la claveguera exhumada entre el carrer Fluvià i el carrer de les Termes Romanes.

Som conscients de la dificultat d'establir un patró basant-se en les restes arqueològiques. En primer lloc, perquè la informació dependrà del volum i l'estat de conservació dels vestigis. En segon lloc, perquè el patró urbanístic romà, hi

5. Hi ha la possibilitat que es volgués fer servir la mida estandarditzada de l'*actus vorsus*: 24 *passus*, 35,489 m.

podàmic, no és rígid. La necessitat d'adaptació als diferents condicionants que es presenten —orografia, disponibilitat financera, etc.— sempre seran salvats amb una gran flexibilitat del model per part dels enginyers romans. En aquest sentit, el principi d'axialitat dels eixos bàsics sempre prevaldran sobre la dimensió de les *insulae*, que poden ser de mida molt diversa atenent als condicionants anteriors.

Tot i això, i amb totes les reserves i en espera que futures intervencions reafirmin, descartin o rectifiquin aquesta nova proposta de pla ordenador de la ciutat, el defensem com a vàlid al sector més septentrional de la ciutat romana, donades les múltiples coincidències entre les restes conegudes i el model presentat.

## Bibliografia

- AUTORS DIVERSOS (2003). *Baetulo ciutat romana*. Badalona.
- ANTEQUERA, F. (2007). *Memòria de la intervenció arqueològica al carrer Pujol núm. 36. Ciutat romana de Baetulo, Badalona, Barcelonès. Any 2006-2007*. [Memòria d'intervenció arqueològica inèdita]. Codex-arqueologia i Patrimoni. (Disponible a l'Arxiu de Memòries d'Intervencions Arqueològiques i Paleontològiques de la Direcció General del Patrimoni Cultural).
- ANTEQUERA, F.; VÁZQUEZ, D.; RIGO, A. (2011). «Desenvolupament urbà i industrial extramurs de Baetulo: ocupació republicana, centre productor amfòric i necròpolis altimperial». A *Tribuna d'Arqueologia 2009-2010*. Generalitat de Catalunya.
- BUFFAT, L. (2009). «L'exploració vinícola i les seves vinyes: L'exemple de la Gallia Narbonensis». *El vi tarraconense i laietà ahir i avui. Actes del simposium. Documenta 7*. Institut Català d'Arqueologia Clàssica. Tarragona.
- CARRERAS, N; GURRI, E. I PADRÓS, P. (1990). *Memòria de l'excavació d'urgència al carrer Sant Felip i d'en Rosés n. 35-37*. [Memòria d'intervenció arqueològica inèdita]. Museu de Badalona. (Disponible a l'Arxiu de Memòries d'Intervencions Arqueològiques i Paleontològiques de la Direcció General del Patrimoni Cultural).
- COMAS I SOLÀ, M. (1992). *Baetulo ciutat romana*. Badalona.
- CORTÉS VICENTE, A. (2014). «Clasificación tipológica de la arquitectura doméstica romana. Reflexiones a partir del NE peninsular». *Pyrenae*, 45, vol.2.
- CUYÀS I TOLOSA, J. M. (1977). *Historia de Badalona*. Badalona.
- FERRER, C. (2001) *Informe sobre la intervenció al carrer Sant Felip i d'en Rosés núm. 35-37*. [Informe d'intervenció arqueològica inèdita]. Codex-arqueologia i Patrimoni. (Disponible a l'Arxiu de Memòries d'Intervencions Arqueològiques i Paleontològiques de la Direcció General del Patrimoni Cultural).
- FERRER, C. (2003). *Memòria de la intervenció arqueològica al carrer Sant Felip i d'en Rosés 35-37 de Badalona. Badalona (Barcelonès)*. [Informe d'intervenció arqueològica inèdita]. Codex-arqueologia i Patrimoni. (Disponible a l'Arxiu de Memòries d'Intervencions Arqueològiques i Paleontològiques de la Direcció General del Patrimoni Cultural).
- FERRER, C. (2005). *Informe de la intervenció arqueològica al carrer Sant Josep i d'en Rosés 52 de Badalona. Badalona (Barcelonès)*. [Informe d'intervenció arqueològica inèdita]. Codex-Arqueologia i Patrimoni. (Disponible a l'Arxiu de Memòries d'Intervencions Arqueològiques i Paleontològiques de la Direcció General del Patrimoni Cultural).
- GUITART, J. (1976). *Baetulo. Topografia arqueològica, urbanismo e historia. Monografias badalonesas*. Badalona: Ajuntament de Badalona / Museo Municipal.
- GUITART, J.; PADRÓS, P.; FONOLLÀ, A. (1994). «Aproximació a l'esquema urbanístic fundacional de la ciutat romana de Baetulo (Badalona)». A: *La ciutat en el món romà. Actes del XIV Congrés Internacional d'Arqueologia Clàssica*, vol. 2, Tarragona.
- MIRÓ, C. (2011). «Els balnea de les domus de Barcino», *Quarhis, época II, núm.7*.

- MORENO, I. (2013). *Memòria de la intervenció arqueològica al carrer Sant Felip d'en Rosés i a la plaça de la Vila Romana de Baetulo. Badalona (Barcelonès)*. [Informe d'intervenció arqueològica inèdita]. Atics SL. Gestió i Difusió del Patrimoni Arqueològic i Històric (Disponible a l'Arxiu de Memòries d'Intervencions Arqueològiques i Paleontològiques de la Direcció General del Patrimoni Cultural).
- MORENO, I. (2016). *Memòria de la intervenció arqueològica al jaciment de la plaça de la Vila Romana de la Ciutat Romana. Badalona (Barcelonès)*. [Informe d'intervenció arqueològica inèdita]. Atics SL. Gestió i Difusió del Patrimoni Arqueològic i Històric (Disponible a l'Arxiu de Memòries d'Intervencions Arqueològiques i Paleontològiques de la Direcció General del patrimoni Cultural).
- NOGUERA CELDRÁN, J. M. (2001). «Bachus, Ariadna, musae, nymphae, satyroi, peplophoroi... in urbe. Una aproximación a la escultura de la casa y jardín en la Carthago Noua altoimperial». *La casa romana en Carthago Nova*.
- PADRÓS, P. (1985). *Baetulo: Arqueologia urbana 1975-1985*. Badalona.
- PADRÓS, P. (1987). «Baetulo. Dades cronològiques i topogràfiques». A: *Actes del I Col·loqui d'Arqueologia Romana: El Vi a l'antiguitat. Economia, producció i comerç al Mediterrani Occidental*. Badalona: Museu de Badalona (Monografies Badalonines, 9)
- PADRÓS, P. i COMAS, M. (2001). «Baetulo: la ciutat romana i el seu territori. Intervencions arqueològiques període 1990-2000». *Tribuna d'Arqueologia* (2000-2001). Barcelona.
- PADRÓS, P. i RIBAS, N. (2001). *Memòria de l'excavació d'urgència al carrer Sant Felip i d'en Rosés n-35-37*. [Informe d'intervenció arqueològica inèdita]. (Disponible a l'Arxiu de Memòries d'Intervencions Arqueològiques i Paleontològiques de la Direcció General del patrimoni Cultural).
- PADRÓS, P. i SÁNCHEZ, J. (2011). «Baetulo». *La gestión de los residuos urbanos en Hispania*. Anejos de AESPA. CSIC – Junta de Extremadura- Consorcio de Mérida.
- PEREIRA, I. (2012). *Informe preliminar de la intervenció arqueològica al carrer Sant Felip i Rosés núm. 31. Ciutat romana de Baetulo, Badalona, Barcelonès*. [Informe d'intervenció arqueològica inèdita]. Codex-arqueologia i Patrimoni. (Disponible a l'Arxiu de Memòries d'Intervencions Arqueològiques i Paleontològiques de la Direcció General del Patrimoni Cultural).
- PEÑA JURADO, A. (2000). *Los hermas en el mundo clásico: estado actual de la cuestión*. Anales de arqueología cordobesa, 11.
- PREVOSTI, M. (1981). *Cronologia i poblament a l'àrea rural de Baetulo. Monografies Badalonines* (núm. 13). Badalona.
- REVILLA CALVO, V. (2008). «La villa y la organización del espacio rural en el litoral central de Cataluña: implantación y evolución de un sistema de poblamiento». A: *Actes del simposi «Les Vil·les romanes a la Tarracense. Implantació, evolució i transformació. Estat actual de la investigació del món rural en època romana»*.
- SÁENZ PRECIADO, J. C. (2006). «La casa del ninfeo: trabajos arqueológicos de la escuela taller de restauración de Aragón en Bilbilis (Calatayud-Zaragoza) (Campaña 2006)». *Kausis* (núm. 4).
- SOLER, G. (1890). *Badalona, monografia histórico-arqueológica*. Badalona.
- SUAU, L. (2009). *Memòria de la intervenció arqueològica al jaciment de la plaça de la Vila Romana de Badalona. Badalona (Barcelonès)*. [Informe d'intervenció arqueològica inèdita]. Atics SL. Gestió i Difusió del Patrimoni Arqueològic i Històric (Disponible a l'Arxiu de Memòries d'Intervencions arqueològiques i Paleontològiques de la Direcció General del Patrimoni Cultural).